

Agar Glucosa Cloranfenicol

Cat. 1094

Medio selectivo para el aislamiento y enumeración de levaduras y hongos en leche y productos lácteos

Información práctica

Aplicaciones	Categorías
Recuento selectivo	Hongos y levaduras

Industria: Productos lácteos

Regulaciones: ISO 6611

Principios y usos

El Agar Glucosa Cloranfenicol está recomendado por la Federación Internacional de Lechería (FIL-IDF) para el aislamiento y enumeración de levaduras y mohos en leche y productos lácteos. Este medio ha sido adoptado por las normas DIN e ISO 6611.

El extracto de levadura es la porción soluble en agua de levadura hidrolizada y es una fuente de vitaminas, particularmente del grupo B, y de otros nutrientes de crecimiento que estimulan el desarrollo de hongos y levaduras. La glucosa es el hidrato de carbono fermentable que proporciona carbono y energía. El cloranfenicol es un antibiótico que ayuda a aislar hongos patógenos de material altamente contaminado, ya que inhibe la mayoría de las bacterias contaminantes. Es un antibiótico recomendado para su uso con diferentes medios debido a su estabilidad térmica y amplio espectro bacteriano. El agar bacteriológico es el agente solidificante.

Fórmula en g/L

Glucosa	20	Agar bacteriológico	15
Cloranfenicol	0,2	Extracto de levadura	5

Preparación

Suspender 40,2 gramos de medio en un litro de agua destilada. Mezclar bien y disolver por calentamiento agitando con frecuencia. Hervir durante un minuto hasta su completa disolución. Esterilizar en autoclave a 121 °C durante 15 minutos. Enfriar a 50 °C, mezclar bien y dispensar en placas.

Instrucciones de uso

Según la norma ISO 6611:

- Transferir a una placa de Petri vacía 1 ml de la muestra de prueba, si es líquida, o 1 ml de la suspensión inicial en el caso de otros productos.
- Preparar diluciones si es necesario.
- Verter aproximadamente 15 ml de Agar de Glucosa Cloranfenicol, fundido previamente y mantenido a 45 °C en el baño de agua, en cada placa de Petri.
- Mezclar cuidadosamente el inóculo con el medio girando la placa de Petri y dejar que la mezcla se solidifique. El tiempo transcurrido entre la preparación de la primera dilución y la mezcla del inóculo con el medio no debe exceder de 15 min.
- Incubar las placas en una posición invertida a 25 °C durante 5 días.

Control de calidad

Solubilidad	Apariencia	Color del medio deshidratado	Color del medio preparado	Final pH (25°C)
Sin restos	Polvo fino	Beige	Ámbar claro	6,6±0,2

Test microbiológico

Condiciones de incubación: (25-30 °C / 3-7 días).

Microorganismos

Especificación

Aspergillus spp	Buen crecimiento
Candida albicans ATCC 2091	Buen crecimiento
Escherichia coli ATCC 25922	Crecimiento inhibido
Staphylococcus aureus ATCC 25923	Crecimiento inhibido
Lactobacillus rhamnosus ATCC 9595	Crecimiento inhibido

Almacenamiento

Temp. Min.:2 °C
Temp. Max.:25 °C

Bibliografía

FIL-IDF(1991) Standard 94B. Enumeration of yeast and moulds. Colony Count Technique at 25 °C.
ISO (1981) ISO/DIS 6611: Milk and Milk products: Enumeration of yeast and moulds colony count technique at 25 °C.
DIN Standard 10186. Mikrobiologische Milchuntersuchung. Bestimmung der Anzahl von Hefen und Schimmelpilzen.